herpy

SALAMANDRAS Y TRITONES

Black Knobby Newt

Tylototriton asperrimus

Tylototriton asperrimus es una salamandra cocodrilo oscura y verrugosa de 12-15 cm, con protuberancias costales nudosas y crestas dorsales marcadas. Vive en zonas montañosas húmedas de la provincia china de Guangxi y ha dado nombre a todo un grupo de salamandras cocodrilo muy emparentadas, que solo hace poco se han separado como especies independientes.

Familia: Salamandridae Nombre anterior: *Echinotriton asperrimus; Pleurodeles asperrimus*

Toxinas cutáneas leves

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**12-15 cm** longitud total con la cola
Esperanza de vida	**15-25 años**
Activo	**Al crepúsculo y de noche**
Modo de vida	**Terrestre**
Hábitat	**Bosque de montaña y humedal**
Toxinas cutáneas	**Leves** Lávate las manos después del contacto y mantén los dedos alejados de los ojos y la boca
Dificultad	**Avanzado**

CUIDADOS

Terrario mín.	**60 × 40 × 40 cm** L × An × Al para 3 adultos
Temperatura, día	**20-24 °C**
Temperatura, noche	**18-21 °C**
Humedad	**80-100 %**
Agua	**Zona de agua** profundidad 1-5 cm
UVB	**Opcional**
Reposo invernal	**8-12 °C** 8-12 semanas
Alimentación	**Insectos y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Larvas en el agua**
Lugar de puesta	**En el suelo**
Huevos por temporada	**30-80**
Eclosión	**20-36 días** a 22-24 °C
Periodo larvario	**50-110 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Otros larvas y pequeños invertebrados acuáticos (dafnias, larvas de mosquito)**
Cuidado parental	**Ninguno**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
Anexo de la UE	**Anexo B**
UICN	**Casi amenazada (NT)**

Sobre la especie

Tylototriton asperrimus es una salamandra cocodrilo de tamaño mediano, de 12-15 cm en total. Como en el resto del género, la piel está cubierta de verrugas, en la parte posterior de la cabeza hay grandes glándulas parotoideas y a lo largo del dorso discurren filas marcadas de verrugas agrandadas con protuberancias costales nudosas. El animal es oscuro, casi negro. La hembra es más robusta que el macho y tiene una cloaca pequeña y puntiforme, mientras que la del macho es mayor y alargada en forma de hendidura.

La especie fue descrita en 1930 por Walter Unterstein a partir de una hembra de Guangxi y fue la segunda especie del género tras *Tylototriton verrucosus*. Es la especie tipo del grupo *asperrimus* (subgénero *Yaotriton*). Durante mucho tiempo el nombre abarcó poblaciones del centro y sur de China hasta el norte de Vietnam, pero estudios recientes han demostrado que se trata de un complejo de muchas especies independientes, a menudo con una distribución muy reducida, por ejemplo *Tylototriton ziegleri*, *Tylototriton vietnamensis* y *Tylototriton pasmansi*. Los animales de Vietnam que en la literatura antigua se llaman *T. asperrimus* pertenecen a otras especies, y los animales que se venden con ese nombre también pueden ser de otra especie.

La piel está densamente cubierta de verrugas glandulares y las glándulas parotoideas son grandes. No se ha descrito lo potente que es la secreción en *T. asperrimus*. Lávate las manos antes y después del contacto y mantén los dedos lejos de los ojos y la boca. La longevidad no está documentada; la especie muy emparentada *T. ziegleri* puede superar los 20 años.

Distribución y hábitat

Tylototriton asperrimus se considera hoy endémica de la provincia de Guangxi, en el sur de China. La localidad tipo se encuentra en las montañas Dayao (Dayaoshan), en Jinxiu, y la especie se conoce además del monte Xianglu, Longsheng, el monte Miao'er en Ziyuan, la reserva de Mulun en Huanjiang y Tian'e. Vive de forma dispersa en áreas montañosas aisladas, desde el norte de Guangxi, pasando por el centro, hasta el sur. Una población de las montañas E'huangzhang, en Guangdong, está estrechamente emparentada, pero todavía no se ha asignado a ninguna especie. Las citas antiguas de Vietnam y de otras partes de China corresponden a otras especies del grupo.

> **Área de distribución natural:** China.

HÁBITAT

Tylototriton asperrimus vive en bosque subtropical húmedo de montaña y en pantanos y charcas temporales, o cerca de ellos. Fuera de la época de cría, los animales viven ocultos en el suelo del bosque, bajo hojarasca y piedras.

El clima es más fresco que en el de los congéneres de Vietnam. La temperatura media anual ronda los 17 °C. En la época más cálida la temperatura media es de 21-23 °C, y el mes más cálido alcanza 24-26 °C. El invierno es fresco: la temperatura media de los tres meses más fríos es de 9-11 °C, y en el mes más frío desciende a 3-6 °C. Caen 1.550-1.700 mm de lluvia al año, sobre todo en verano, pero, a diferencia de las especies vietnamitas, también llueve bastante en invierno (170-190 mm en los tres meses más secos). En las especies muy emparentadas, la época de cría coincide con la estación de lluvias de primavera y principios de verano, y los huevos se ponen en tierra, en la orilla de las charcas de cría.

Cuidados

EL TERRARIO

Se sabe poco sobre el mantenimiento de *Tylototriton asperrimus*. La especie se mantiene raramente, por lo que las cifras aquí indicadas están tomadas de *Tylototriton ziegleri* y *Tylototriton vietnamensis*, que pertenecen al mismo grupo y son mucho mejor conocidas, y adaptadas al clima más fresco de Guangxi.

Para 3 adultos es adecuado un terrario de 60 × 40 × 40 cm con una pequeña zona acuática que ocupe entre una quinta y una cuarta parte de la superficie. El agua tiene como máximo 5 cm de profundidad, y el acceso debe ser fácil, con una orilla de piedras o grava en pendiente suave. El fondo se rellena con 8-15 cm de una mezcla de arcilla, tierra de bosque caducifolio y grava sobre una capa de drenaje, de modo que haya zonas tanto húmedas como más secas. Ofrece muchos escondites en ambas partes: medias cañas de bambú, corteza de alcornoque, cuencos de barro y una capa de hojas de roble, haya o bambú. El musgo retiene la humedad y sirve como lugar de puesta. El terrario debe tener buena ventilación, y plantas como los helechos y *Pilea cadierei* prosperan en el mismo clima. Los colémbolos y las lombrices de tierra en el sustrato se alimentan de los restos y sirven al mismo tiempo de alimento.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación Leer más: Construcción del terrario y sustrato bioactivo Leer más: Presas vivas: cría y manejo

TEMPERATURA

En verano el terrario se mantiene a 20-24 °C de día y 18-21 °C de noche, lo que corresponde al verano de la zona de distribución. Se toleran temperaturas más altas durante poco tiempo, pero deben evitarse periodos largos por encima de 25 °C, y siempre tiene que haber zonas frescas.

El invierno es más frío que en los congéneres vietnamitas. Mantén los animales a 8-12 °C durante 8-12 semanas con muy poco alimento. El invierno fresco seguido de una época de lluvias simulada es el principal desencadenante del apareamiento en el género.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad ambiental es del 80-100 %. El terrario se pulveriza a diario con un pulverizador de flores, y debe haber zonas más húmedas y más secas para que el aire no se estanque. Durante el periodo fresco se pulveriza menos y se baja el nivel del agua, pero el terrario no debe secarse, ya que en la zona de distribución también llueve en invierno. Cuando debe comenzar la época de lluvias, se pulveriza con fuerza varias veces al día y se sube el nivel del agua.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

La zona acuática debe tener agua blanda y ligeramente ácida; el agua de lluvia o de ósmosis es adecuada. El pH del agua no está documentado para *Tylototriton asperrimus*; *Tylototriton ziegleri* se mantiene a pH 6,4-6,8. No uses nunca agua del grifo sin eliminar el cloro. Los anfibios absorben sustancias a través de la piel, así que los productos de limpieza y el jabón no deben acercarse al terrario. Cambia el agua con regularidad y retira las impurezas visibles.

ILUMINACIÓN Y UVB

La luz no tiene especial importancia para los animales y se ajusta a las plantas: tiras LED o tubos fluorescentes durante 12 horas en verano y 10-11 horas en invierno. No se necesita UVB para esta especie de hábitos ocultos.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

Los adultos reciben lombrices de hojarasca, grillos, grillos domésticos, larvas de polilla de la cera, lombrices de tierra e isópodos de tamaño adecuado unas dos veces por semana. En invierno comen de forma irregular y mucho menos. Los animales de alimento deben estar bien nutridos y se espolvorean con un preparado de vitaminas y minerales. Los juveniles recién metamorfoseados se alimentan a diario con grillos pequeños, lombrices pequeñas, moscas de la fruta y larvas rojas de mosquito.

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

En las especies muy emparentadas, los animales viven muy ocultos y se ven sobre todo cuando se alimentan o cuando los machos están en el agua. Se pueden mantener parejas o pequeños grupos en un terrario espacioso con muchos escondites. Mantenlos en un terrario de una sola especie, sin otros anfibios. Manipula los animales lo menos posible y lávate las manos después. Los animales recién adquiridos se mantienen en cuarentena antes de ponerlos con otros anfibios.

Leer más: Cuarentena e higiene

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

La hembra es más grande y robusta que el macho. El sexo se distingue por la cloaca: en la hembra es pequeña y puntiforme, en el macho mayor y alargada en forma de hendidura. La edad y el tamaño en la madurez sexual no están documentados para *Tylototriton asperrimus*.

APAREAMIENTO

El apareamiento no está descrito para *Tylototriton asperrimus*. En las especies muy emparentadas lo desencadena un invierno fresco con poco alimento, seguido de una época de lluvias simulada: pulverización intensa, mayor nivel de agua y aumento de la temperatura. Lo mejor es iniciar la época de lluvias cuando se acerca una borrasca. Los machos entran en el agua y esperan a las hembras, y la pareja realiza una danza en círculo en la que el macho deposita espermatóforos que la hembra recoge.

HUEVOS Y LARVAS

El número de huevos no está documentado para *Tylototriton asperrimus*. En *Tylototriton ziegleri* una puesta suele ser de 30-80 huevos, y la hembra los deposita en tierra, en musgo o bajo hojas, cerca del agua. Los huevos se sacan del terrario, porque los adultos pueden comerse huevos y larvas. Se colocan sobre papel de cocina ligeramente húmedo, encima de una rejilla, en una caja de plástico cerrada con algo de agua en el fondo, de modo que queden por encima del agua con una humedad ambiental muy alta. La caja se abre una o dos veces al día y se retiran los huevos muertos. En *T. ziegleri* los huevos eclosionan a los 20-36 días a 22-24 °C.

METAMORFOSIS

Cuando eclosionan las primeras larvas, se sube el nivel del agua de la caja para que las demás también eclosionen. El periodo larvario no está documentado para *Tylototriton asperrimus*; en *Tylototriton ziegleri* las larvas se metamorfosean 81-130 días después de la puesta. Antes de la metamorfosis las larvas se oscurecen, las branquias y la aleta caudal desaparecen y la piel se vuelve rugosa. Las larvas deben poder salir del agua en cualquier momento: crea una transición de fácil acceso con grava inclinada, corcho, raíces o piedras.

Leer más: Cría de renacuajos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

En las especies muy emparentadas las larvas son agresivas entre sí y el canibalismo es frecuente. Cuantas menos larvas juntas, mejor supervivencia; lo más seguro es mantenerlas por separado o como máximo 5 juntas en una caja de 10 litros con muchos escondites. El agua debe ser estancada. Las larvas se alimentan nada más eclosionar varias veces al día con artemia, dafnias muy pequeñas y copépodos, y más tarde con tubifex, lombrices de hojarasca y larvas rojas de mosquito. Cambia una parte del agua cada día, como máximo un 15 % cada vez. Los juveniles recién metamorfoseados se mantienen sobre grava inclinada con un pequeño charco, musgo y escondites a 19-21 °C y se alimentan a diario con presas pequeñas.

Salud y errores frecuentes

Las enfermedades no están descritas específicamente para *Tylototriton asperrimus*. En las salamandras cocodrilo muy emparentadas se conocen:

- Aire estancado y calor excesivo: mantén el terrario ventilado y ofrece zonas frescas.
- Bsal y Bd: hongos que pueden ser mortales para las salamandras. Las salamandras asiáticas pueden portarlos sin síntomas. La cuarentena, la higiene (utensilios propios para cada terrario) y las pruebas con hisopo son la mejor prevención.
- El agua demasiado dura daña las branquias de las larvas, y demasiada agua fresca de una vez provoca acumulaciones de aire en el vientre.
- Mordeduras en larvas y juveniles causadas por otras larvas.
- Acude a un veterinario con conocimientos sobre anfibios ante signos de enfermedad, por ejemplo heridas, hinchazones, rechazo del alimento o muerte sin causa aparente.

Pregunta siempre a quien sepa

Esta guía es un buen punto de partida, pero no puede sustituir a la experiencia. Cada animal es distinto, y gran parte de lo más importante se aprende de personas que llevan años criando la especie. Habla con un criador, un aficionado con experiencia o un veterinario que conozca los reptiles y anfibios antes de hacerte con el animal, y otra vez si algo no parece normal.